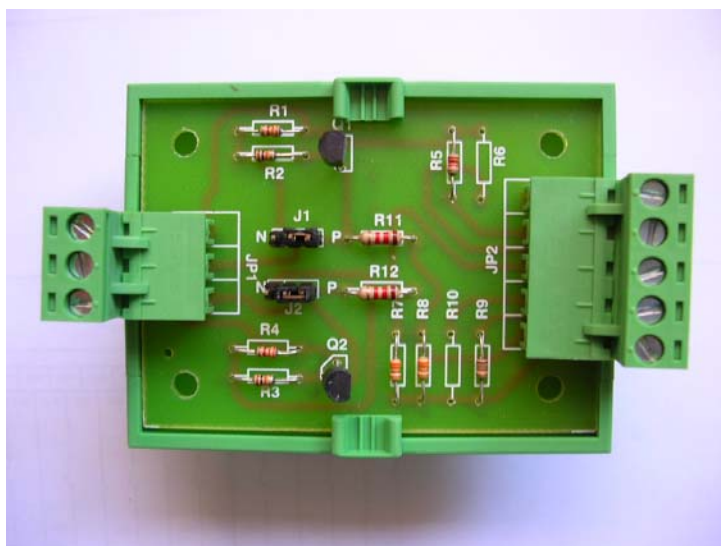


# ASL

CONTROLES INDUSTRIALES

## Placa Tren de Pulsos

Manual de Usuario



Rev.2  
Marzo 2009

## Índice

1.	Descripción del producto .....	2
2.	Dimensiones.....	3
3.	Instalación.....	3
4.	Terminales.....	4
5.	Conexiones.....	4
	5.1 Configuración.....	5
	5.2 Cableado de Entrada.....	6
	5.3 Cableado de Salida.....	6

## 1. Descripción del Producto

La placa de tren de pulsos, es una placa electrónica que adapta la señal proveniente de un PLC con salida de tren de pulsos a la entrada de encoder del servo-accionamiento Parker SBC.

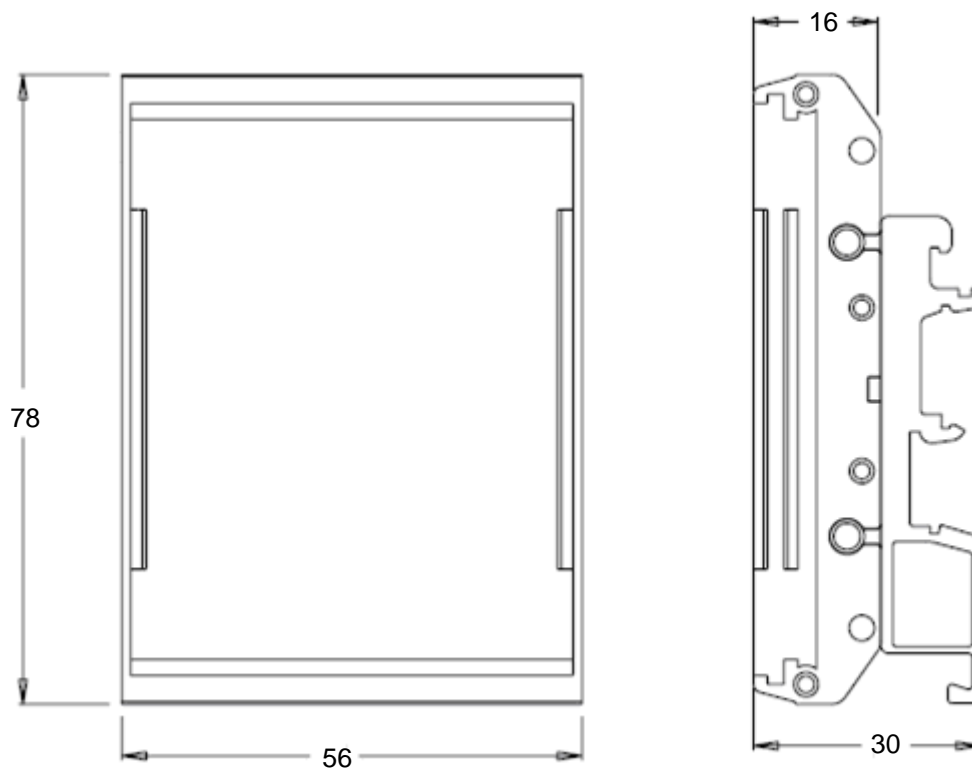
Esta placa, toma la señal CLOCK y DIRECCION del tren de pulsos y la convierte en CUADRATURA (A;  $\bar{A}$ ; B;  $\bar{B}$ ), de esta forma se puede lograr los siguientes modos de operación:

- Como referencia para generar un movimiento continuo; variando la velocidad y sentido.
- Como posicionador del servo-motor; variando la velocidad, aceleración y pulsos del posicionamiento.

### Especificaciones Técnicas

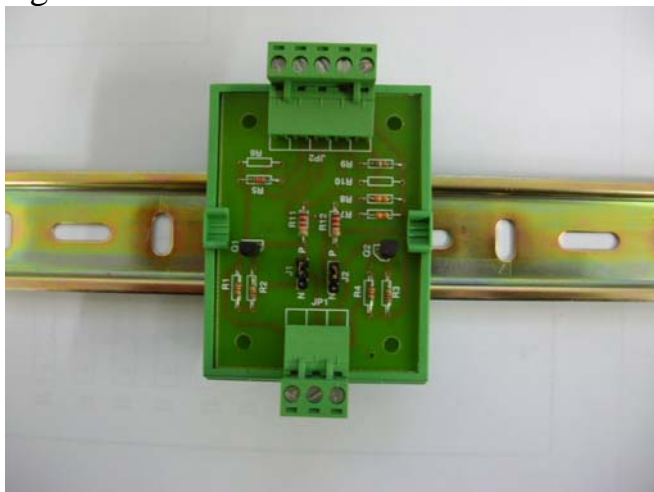
Tensión de alimentación:	24 Vdc
Conectores removibles:	SI
Base para instalación:	SI
Numero de ejes:	1
Jumper PNP o NPN:	SI
Características de entrada:	24Vdc PNP o NPN
Características de salida:	5Vdc PNP
Resistencia de entrada	PNP 3,84 Kohm o NPN 3,27Kohm    contra borne +
Resistencia de salida	(+A y +B) 330ohm y (-A y -B) 180ohm    contra borne 0volt
Consumo de corriente:	< 500 mA
Rango de frecuencia:	0 a 50 kHz

## 2. Dimensiones



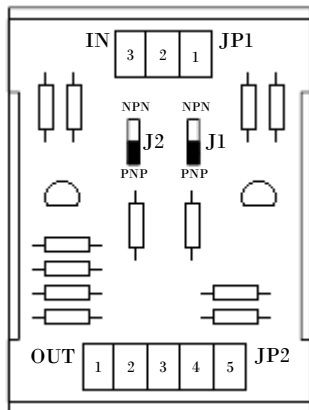
## 3. Instalación

Para una correcta instalación de la placa, se recomienda usar un riel Din de la siguiente forma:



## 4. Terminales

Se presenta a continuación un esquema de la placa de tren de pulsos:



JP1 Terminales IN	
1	+24Vcc
2	Clock
3	Direction

JP2 Terminales OUT	
1	A
2	$\bar{A}$
3	B
4	$\bar{B}$
5	0Volt

Donde en la bornera JP1 entra la señal proveniente del PLC y en la bornera JP2 sale la señal en cuadratura hacia el puerto de encoder del Servo-Drive.

Los jumpers J1 y J2, son jumpers de configuración NPN ó PNP para la señal Clock y Dirección.

## 5. Conexiones

La señal proveniente del PLC (de 24volt), puede ser tanto NPN como PNP. Sin embargo, la señal de entrada al encoder del Drive debe ser PNP. Es por eso, que existen 2 jumpers para definir el tipo de señal que entrega el PLC a la placa, y así lograr la señal correspondiente para el Drive.

## 5.1 Configuración

En la configuración de la señal del tren de pulsos, hay que tener en cuenta lo siguiente:

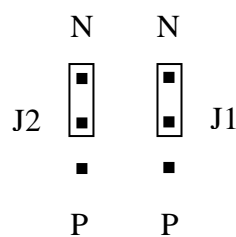
**N:** NPN.

**P:** PNP.

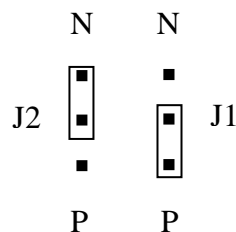
**J1:** Jumper para señal de CLOCK.

**J2:** Jumper para la señal de DIRECCION.

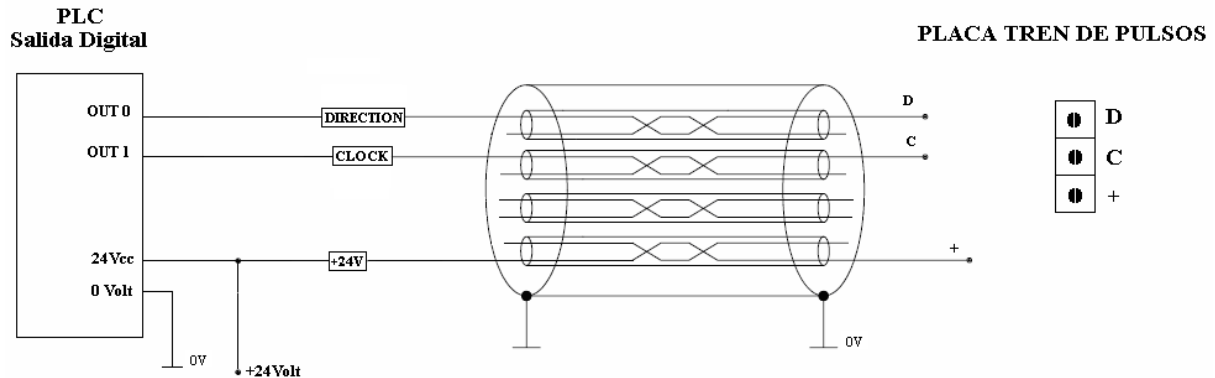
De manera que, para adaptar una señal NPN proveniente del PLC, hay que colocar los jumpers como se muestra en la figura:



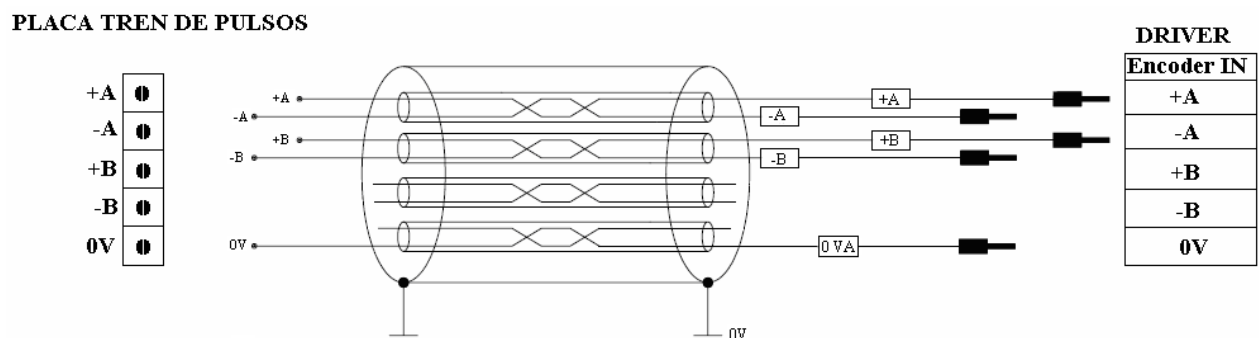
Y para una señal PNP proveniente del PLC, hay que colocar los jumpers de esta otra forma:



## 5.2 Cableado de Entrada



## 5.3 Cableado de Salida



\*Es importante, para el correcto funcionamiento, que en el caso de tener más de una fuente de alimentación, los bornes de 0Volt de las mismas estén unidos de manera de unificar el 0Volt y así poder referenciar todas las señales.

.



### Worldwide distribution

#### EUROPE

##### BELGIUM, LUXEMBURG PROCOTEC BVBA

Lieven Bauwensstraat 25A  
 8200 Brugge (Industriezone Waggelewater)  
 Tel. +32-50-320611 - Fax +32-50-320688  
 www.procotec.be - info@procotec.be

##### DENMARK SERVOTECH AS

Ulvehavevej 42-46 - 7100 VEJLE  
 Tel. +45-7942-8080 - Fax. +45-7942-8081  
 www.servotech.dk - servotech@servotech.dk

##### FRANCE TRANSTECHNIK SERVOMECHANISMES S.A.

Z.A. Ahuy Suzon  
 17 Rue Des Grandes Varennes - 21121 Ahuy  
 Tel. +33-380-550000 - Fax +33-380-539363  
 www.transtechnik.fr - infos@transtechnik.fr

##### GREAT BRITAIN AMIR POWER TRANSMISSION LTD

Amir House, Maxted Road - Hemel Hempstead  
 Hertfordshire - HP2 7DX  
 Tel. +44-1442-212671 - Fax +44-1442-246640  
 www.amirpower.co.uk - apt@amirpower.co.uk

##### QUIN SYSTEMS LIMITED

Oakland Business Centre  
 Oakland Park - Wokingham  
 Berkshire - RG41 2FD - U.K.  
 Tel. +44-118-9771077 - Fax +44-118-9776728  
 www.quin.co.uk - sales@quin.co.uk

##### HOLLAND VARIODRIVE AANDRIJF-EN BESTURINGSTECHNIK B.V.

A. van Leeuwenhoekstraat 22  
 3261 LT Oud-Beijerland  
 Tel. +31-186-622301 - Fax +31-186-615228  
 www.variodrive.nl - sales@variodrive.nl

##### PORTUGAL SIEPI LDA

Parque Industrial do Arneiro, Lote 46  
 São Julião do Tojal - 2660-456 Loures  
 Tel. +351-21-973733  
 Fax +351-21-9737339  
 www.gruposiepi.com - Siepi@mail.Telepac.Pt

#### SPAIN

##### INTRA AUTOMATION SL

C/ALABAU, 20  
 E-46026 Valencia  
 Tel. +34-96-3961008 - Fax +34-96-3961018  
 www.intraautomationsl.com  
 info@intraautomationsl.com

#### SWITZERLAND

##### INDUR ANTRIEBSTECHNIK AG

Margarethenstrasse 87 - CH - 4008 Basel  
 Tel. +41-61-2792900 - Fax +41-61-2792910  
 www.indur.ch - info@indur.ch

#### TURKEY

##### SANPA LTD STI

Plaj Yolu, Ersoy Apt. No. 14 D, 4  
 81070 Suadiye - Istanbul  
 Tel. +90-216-4632520  
 Fax +90-216-3622727  
 www.sanpaltd.com - sanpa@turk.net

#### NORTH AMERICA

##### CANADA

##### PARS ROBOTICS GROUP INC.

441 Esna Park Drive, units 11-12  
 Markham, Ontario, L3R 1H7  
 Tel. +1-905-4772886 - Fax +1-905-4770980  
 www.parsrobotics.com  
 pars@parsrobotics.com

##### UNITED STATES

##### PARKER HANNIFIN CORPORATION COMPUMOTOR DIVISION

5500 Business park Drive  
 Rohnert Park, CA 94928  
 Tel. +1-707-5847558 - Fax +1-707-5842446  
 www.compumotor.com  
 CMR\_Customer\_Service@parker.com

#### CENTRAL AMERICA

##### MEXICO

##### PARKER HANNIFIN DE MÉXICO

Eje 1 Norte No. 100  
 Parque Ind. Toluca 2000 - Toluca 50100  
 Tel. +52 722 - 2754200  
 Fax +52 722 - 2790316  
 www.parker.com

#### SOUTH AMERICA

##### ARGENTINA, CILE, PARAGUAY, URUGUAY

##### R.A. INGENIERIA ELECTRONIC IND. Y COM.

Arregui 5382 - 1408 Buenos Aires  
 Tel. +54-11-45675543  
 Fax +54-11-45662870  
 www.raing.com.ar - ra@raing.com.ar

#### BRAZIL

##### AUTOMOTION LTDA.

Acesso Jose Sartorelli Km2,1  
 Parque das Arvores,  
 18550-000 Boituva - SP  
 Tel. +55 15 33639900  
 Fax +55 15 33639911  
 www.automotion.com.br  
 coml@automotion.com.br

#### VENEZUELA

##### TEKNOMAQ C.A.

Avenida Manuel Diaz Rodriguez  
 Edif. Milano Local C  
 Santa Monica - Caracas  
 Tel. +58-212-6335657  
 Fax +58-212-6330466  
 teknomaq@cantv.net

#### ASIA

##### AUSTRALIA, NEW ZEALAND MOTION SOLUTIONS

##### AUSTRALIA PTY LTD

Factory 2, 21-29 Railway Avenue  
 Huntingdale, 3166  
 Melbourne, Victoria  
 Tel. +613-9563-0115  
 Fax +613-9568-4667  
 www.motion-solutions.com.au  
 sales@motion-solutions.com.au

#### ISRAEL

##### AF ELECTRONICS MOTOR CONTROL

PO BOX 741  
 52322 Ramat-Gan Israel  
 Tel. +972-3-6745457  
 Fax +972-3-6776342  
 afmotor@zahav.net.il

#### MALAYSIA

##### PRESTIGE MACHINERY

No. 46, Jalan Bateri 34/5  
 Bukit Kemuning Light Industrial Area  
 42450 Shah Alam - Sengalor D.E.  
 Tel. +60-3-5880-9851  
 Fax +60-3-5880-8364  
 presmach@maxis.net.my

#### TAIWAN

##### AUTO ACCURACY CO. LTD

No. 18, 35RD, Taichung Industrial Park  
 Taichung City  
 Tel. +886-42-3594847  
 Fax +886-42-3591083  
 www.autoaccuracy.com.tw  
 autoauto@ms2.hinet.net